

LE 4

(18) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-77177

(P2002-77177A)

(43) 公開日 平成14年3月15日 (2002.3.15)

(51) Int.Cl.	識別記号	FI	キーワード(参考)
H04L 12/28		H04N 1/00	107A 5C062
H04N 1/00	107	H04L 11/00	310Z 5K033

審査請求 有 請求項の数4 OL (全7頁)

(21) 出願番号 特願2000-257509 (P2000-257509)

(22) 出願日 平成12年8月28日 (2000.8.28)

(71) 出願人 000006150

京セラミタ株式会社

大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号

(72) 発明者 佐佐木 渡

大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号

京セラミタ株式会社内

(72) 発明者 野田 辰夫

大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号

京セラミタ株式会社内

(74) 代理人 100086391

弁理士 香山 秀幸

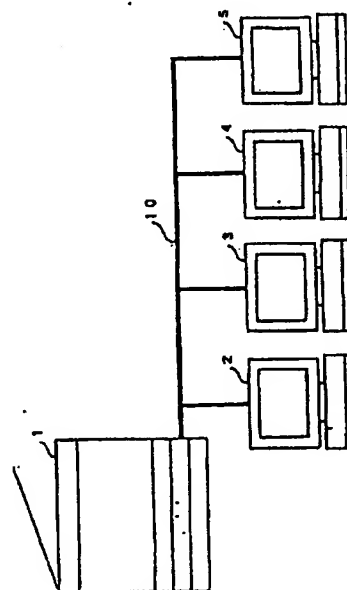
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 スキャンデータのPCへの保存方法

(57) 【要約】

【課題】 この発明は、スキャナ装置で読み取られたスキャンデータを、ユーザのPCにおけるネットワーク上で共有化されていない所定のフォルダに、サーバを介することなく保存することができるスキャンデータのPCへの保存方法を提供することを目的とする。

【解決手段】 PCにはオペレーティングシステムおよびスキャンデータ受信用ソフトウェアが格納されており、スキャンデータ受信用ソフトウェアは、スキャナ装置からPCにスキャンデータが送られてきた場合には、それを受信して、予めPCに登録されているスキャンデータ格納フォルダに格納させる。



(2)

特開 2002-77177

1

2

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 スキャナ装置と 1 または複数の PC とがネットワークを介して接続されているシステムにおいて、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを、所定の PC の所定のフォルダに保存させるための、スキャンデータの PC への保存方法において、

各 PC には、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを格納するスキャンデータ格納フォルダの場所が登録されており、

スキャナ装置には、各 PC に登録されているスキャンデータ格納フォルダ毎に、各 PC のネットワーク上のアドレスが登録されており、

スキャナ装置は、登録されている全てのスキャンデータ格納フォルダのうちから、スキャナ装置によって読み取られるスキャンデータを格納するフォルダをユーザに選択させた後にスキャンを行い、ユーザによって選択されたスキャンデータ格納フォルダに対応する PC 上のネットワーク上のアドレスに基づいて、当該スキャンデータ格納フォルダが存在している PC に、スキャンデータを送信し、

PC にはオペレーティングシステムおよびスキャンデータ受信用ソフトウェアが格納されており、スキャンデータ受信用ソフトウェアは、スキャナ装置から PC にスキャンデータが送られてきた場合には、それを受信して、予め PC に登録されているスキャンデータ格納フォルダに格納させることを特徴とするスキャンデータの PC への保存方法。

【請求項 2】 各 PC には、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを格納するスキャンデータ格納フォルダの場所とともに、ユーザによって当該スキャンデータ格納フォルダに設定されたパスワードが登録されており、

スキャナ装置は、登録されている全てのスキャンデータ格納フォルダのうちから、スキャナ装置によって読み取られるスキャンデータを格納するフォルダをユーザに選択させるとともに選択されたフォルダに設定されているパスワードをユーザに入力させ、ユーザによって選択されたスキャンデータ格納フォルダに対応する PC 上のネットワーク上のアドレスに基づいて、当該スキャンデータ格納フォルダが存在している PC にユーザによって入力されたパスワードを送信して、ユーザによって入力されたパスワードが当該スキャンデータ格納フォルダに対して登録されているパスワードと一致するかどうかを PC に問い合わせ、両パスワードが一致しているときにのみ、スキャンを行って、当該スキャンデータ格納フォルダが存在している PC にスキャンデータを送信することを特徴とする請求項 1 に記載のスキャンデータの PC への保存方法。

【請求項 3】 スキャナ装置と 1 または複数の PC とがネットワークを介して接続されているシステムにおいて、

スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを、所定の PC の所定のフォルダに保存させるための、スキャンデータの PC への保存方法において、

各 PC には、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを格納するスキャンデータ格納フォルダ毎に、フォルダ番号およびフォルダの場所が登録されており、スキャナ装置には、各 PC に登録されているスキャンデータ格納フォルダ毎に、そのフォルダが登録されている PC のネットワーク上のアドレス、フォルダ名称およびフォルダ番号が登録されており、

スキャナ装置は、スキャナ装置に登録されている全てのフォルダ名称のうちから、スキャナ装置によって読み取られるスキャンデータを格納するフォルダのフォルダ名称をユーザに選択させた後にスキャンを行い、ユーザによって選択されたフォルダ名称に対応する PC 上のネットワーク上のアドレスに基づいて、当該フォルダ名称に対応するスキャンデータ格納フォルダが存在している PC に、スキャンデータおよび当該フォルダ名称に対応するフォルダ番号を送信し、

PC にはオペレーティングシステムおよびスキャンデータ受信用ソフトウェアが格納されており、スキャンデータ受信用ソフトウェアは、スキャナ装置から PC にスキャンデータおよびフォルダ番号が送られてきた場合には、それを受信し、受信したフォルダ番号に対応するスキャンデータ格納フォルダに受信したスキャンデータを格納させることを特徴とするスキャンデータの PC への保存方法。

【請求項 4】 各 PC には、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを格納するスキャンデータ格納フォルダ毎に、フォルダ番号およびフォルダの場所とともに、ユーザによって当該スキャンデータ格納フォルダに設定されたパスワードが登録されており、

スキャナ装置は、登録されている全てのフォルダ名称のうちから、スキャナ装置によって読み取られるスキャンデータを格納するフォルダのフォルダ名称をユーザに選択させるとともに選択されたフォルダ名称に対応するフォルダに設定されているパスワードをユーザに入力させ、ユーザによって選択されたフォルダ名称に対応する PC 上のネットワーク上のアドレスに基づいて、当該フォルダ名称に対応するスキャンデータ格納フォルダが存在している PC にユーザによって入力されたパスワードを送信して、ユーザによって入力されたパスワードが当該フォルダ名称に対応するスキャンデータ格納フォルダに対して登録されているパスワードと一致するかどうかを PC に問い合わせ、両パスワードが一致しているときにのみ、スキャンを行って、当該フォルダ名称に対応するスキャンデータ格納フォルダが存在している PC にスキャンデータおよび当該フォルダ名称に対応するフォルダ番号を送信することを特徴とする請求項 3 に記載のスキャンデータの PC への保存方法。

50

(3)

特開 2002-77177

3

4

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、スキャナ装置と1または複数のPCとがネットワークを介して接続されているシステムにおいて、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを、所定のPCの所定のフォルダに保存させるための、スキャンデータのPCへの保存方法に関する。

【0002】

【従来の技術】スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータ（画像データ）を、ネットワーク上のパーソナルコンピュータ（以下、PCという）に、汎用ファイルフォーマットとして保存する方法として、次のようなものがある。

【0003】（1）第1方法；スキャナ装置の操作パネル上で送り先のPCのフォルダをパスで指定しておき、その登録情報を選択することにより、指定したPCの共有フォルダに直接スキャンデータを保存する。

【0004】（2）第2方法；スキャナ装置で読み取ったスキャンデータを、一旦スキャナ装置内のユーザ用ボックス（記憶装置の所定のエリア）に保存しておき、外部のサーバがこのデータを引き出してサーバのスキャンデータ格納フォルダに保存する。この後、PCのユーザは、Webブラウザを利用してサーバに保存されているスキャンデータを閲覧したり、またはサーバがEメールによってユーザのPCにサーバが保存しているスキャンデータを送信する。

【0005】上記第1方法は、オペレーティングシステム（OS）が提供しているサービス（たとえば、Windows 98のネットワークコンピュータ機能）を利用して、スキャンデータを保存するフォルダをスキャナ装置側から認識して画像を保存する方式であるため、スキャンデータを保存するフォルダはオペレーティングシステム上で共有化されたもの、つまり、ネットワーク上で公開されたものでなければならない。

【0006】したがって、仮にオペレーティングシステム上でこのフォルダにアクセス権を設定したとしても、このフォルダに保存されたスキャンデータが、関係のない他者によって閲覧される危険性がある。

【0007】これに対して、上記第2方法では、サーバがスキャナ装置に保存されているスキャンデータを引き出してサーバのスキャンデータ格納フォルダに保存しているため、サーバのスキャンデータ格納フォルダはオペレーティングシステム上で必ずしも共有化されている必要はなく、サーバのスキャンデータ格納フォルダに保存されたスキャンデータが、関係のない他者から閲覧される危険性は少ない。

【0008】しかしながら、サーバのスキャンデータ格納フォルダに保存されたスキャンデータをユーザがPC上で利用しようとする場合には、サーバ上のWebペー

ジを閲覧する形態でスキャンデータを取得したり、サーバのスキャンデータ格納フォルダを共有化することによって取得したり、またはサーバのスキャンデータ格納フォルダに保存されているスキャンデータを電子メールによって取得したりすることが必要となり、スキャナ装置からユーザのPCに直接にスキャンデータを取得することができないという問題がある。また、サーバ上のスキャンデータ格納フォルダの変更がユーザレベルでは行い難いという問題がある。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】この発明は、スキャナ装置で読み取られたスキャンデータを、ユーザのPCにおけるネットワーク上で共有化されていない所定のフォルダに、サーバを介することなく保存することができるスキャンデータのPCへの保存方法を提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明は、スキャナ装置と1または複数のPCとがネットワークを介して接続されているシステムにおいて、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを、所定のPCの所定のフォルダに保存させるための、スキャンデータのPCへの保存方法において、各PCには、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを格納するスキャンデータ格納フォルダの場所が登録されており、スキャナ装置には、各PCに登録されているスキャンデータ格納フォルダ毎に、各PCのネットワーク上のアドレスが登録されており、スキャナ装置は、登録されている全てのスキャンデータ格納フォルダのうちから、スキャナ装置によって読み取られるスキャンデータを格納するフォルダをユーザに選択させた後にスキャンを行い、ユーザによって選択されたスキャンデータ格納フォルダに対応するPC上のネットワーク上のアドレスに基づいて、当該スキャンデータ格納フォルダが存在しているPCに、スキャンデータを送信し、PCにはオペレーティングシステムおよびスキャンデータ受信用ソフトウェアが格納されており、スキャンデータ受信用ソフトウェアは、スキャナ装置からPCにスキャンデータが送られてきた場合には、それを受信して、予めPCに登録されているスキャンデータ格納フォルダに格納させることを特徴とする。

【0011】請求項2に記載の発明は、請求項1に記載のスキャンデータのPCへの保存方法において、各PCには、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを格納するスキャンデータ格納フォルダの場所とともに、ユーザによって当該スキャンデータ格納フォルダに設定されたパスワードが登録されており、スキャナ装置は、登録されている全てのスキャンデータ格納フォルダのうちから、スキャナ装置によって読み取られるスキャンデータを格納するフォルダをユーザに選択させると

5

もに選択されたフォルダに設定されているパスワードをユーザに入力させ、ユーザによって選択されたスキャンデータ格納フォルダに対応するPC上のネットワーク上のアドレスに基づいて、当該スキャンデータ格納フォルダが存在しているPCにユーザによって入力されたパスワードを送信して、ユーザによって入力されたパスワードが当該スキャンデータ格納フォルダに対して登録されているパスワードと一致するかどうかをPCに問い合わせ、両パスワードが一致しているときにのみ、スキャンを行って、当該スキャンデータ格納フォルダが存在しているPCにスキャンデータを送信することを特徴とする。

【0012】請求項3に記載の発明は、スキャナ装置と1または複数のPCとがネットワークを介して接続されているシステムにおいて、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを、所定のPCの所定のフォルダに保存させるための、スキャンデータのPCへの保存方法において、各PCには、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを格納するスキャンデータ格納フォルダ毎に、フォルダ番号およびフォルダの場所が登録されており、スキャナ装置には、各PCに登録されているスキャンデータ格納フォルダ毎に、そのフォルダが登録されているPCのネットワーク上のアドレス、フォルダ名称およびフォルダ番号が登録されており、スキャナ装置は、スキャナ装置に登録されている全てのフォルダ名称のうちから、スキャナ装置によって読み取られるスキャンデータを格納するフォルダのフォルダ名称をユーザに選択させた後にスキャンを行い、ユーザによって選択されたフォルダ名称に対応するPC上のネットワーク上のアドレスに基づいて、当該フォルダ名称に対応するスキャンデータ格納フォルダが存在しているPCに、スキャンデータおよび当該フォルダ名称に対応するフォルダ番号を送信し、PCにはオペレーティングシステムおよびスキャンデータ受信用ソフトウェアが格納されており、スキャンデータ受信用ソフトウェアは、スキャナ装置からPCにスキャンデータおよびフォルダ番号が送られてきた場合には、それを受信し、受信したフォルダ番号に対応するスキャンデータ格納フォルダに受信したスキャンデータを格納させることを特徴とする。

【0013】請求項4に記載の発明は、請求項3に記載のスキャンデータのPCへの保存方法において、各PCには、スキャナ装置によって読み取られたスキャンデータを格納するスキャンデータ格納フォルダ毎に、フォルダ番号およびフォルダの場所とともに、ユーザによって当該スキャンデータ格納フォルダに設定されたパスワードが登録されており、スキャナ装置は、登録されている全てのフォルダ名称のうちから、スキャナ装置によって読み取られるスキャンデータを格納するフォルダのフォルダ名称をユーザに選択させるとともに選択されたフォルダ名称に対応するフォルダに設定されているパスワードをユーザに入力させ、ユーザによって選択されたフォ

(4)

特開2002-77177

6

ルダ名称に対応するPC上のネットワーク上のアドレスに基づいて、当該フォルダ名称に対応するスキャンデータ格納フォルダが存在しているPCにユーザによって入力されたパスワードを送信して、ユーザによって入力されたパスワードが当該フォルダ名称に対応するスキャンデータ格納フォルダに対して登録されているパスワードと一致するかどうかをPCに問い合わせ、両パスワードが一致しているときにのみ、スキャンを行って、当該フォルダ名称に対応するスキャンデータ格納フォルダが存在しているPCにスキャンデータおよび当該フォルダ名称に対応するフォルダ番号を送信することを特徴とする。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、この発明の実施の形態について説明する。

【0015】図1は、スキャナ装置と複数のPCとがLAN（ネットワーク）を介して接続されているシステムを示している。

【0016】スキャナ装置としては、デジタルPPC1が用いられている。デジタルPPC1は、LAN10を介して複数のPC2、3、4、5と接続されている。

【0017】デジタルPPC1は、任意のPCからWebブラウザ機能を利用してアクセスされた場合に、送信先管理データを登録させるためのWeb Page（ウェブページ）を提供する機能を備えているとともに、ユーザによる送信先フォルダ選択操作およびWeb Pageによって登録された送信先管理データに基づいて、デジタルPPC1によって読み取ったスキャンデータをユーザによって指定された送信先ファイルの存在するPC2～5に送信する機能を備えている。これらの機能は、デジタルPPC1のスキャンデータ送信制御ソフト（OSとは異なるソフトウェア）によって実現される。

【0018】一方、PC2～5は、デジタルPPC1によって読み取ったスキャンデータを画像ファイルとして保存するためのフォルダ（以下、スキャンデータ格納フォルダという）を設定したり、デジタルPPC1から送信されたスキャンデータを受信して、所定のスキャンデータ格納フォルダに画像ファイルとして保存させる機能を備えている。これらの機能は、PC2～5にインストールされたスキャンデータ受信用ソフトウェア（OS上のアプリケーション）によって実現される。

【0019】図2は、スキャンデータ受信用ソフトウェアによって各PC2～5上に表示されるフォルダ設定画面の一例を示している。

【0020】各PC2～5のユーザは、フォルダ設定画面上で、デジタルPPC1によって読み取られたスキャンデータを画像ファイルとして格納するためのスキャンデータ格納フォルダを登録する。この例では、各PC2～5それぞれに複数のスキャンデータ格納フォルダを登録できるようになっており、スキャンデータ格納フォルダ毎に、フォルダ番号(N0.1等)とフォルダの場所とバ

(5)

特開 2002-77177

7

スワードとを登録する。パスワードは必ずしも登録する必要はない。

【0021】フォルダ設定画面上で登録された内容（スキャンデータ格納フォルダ設定データ）は、そのPCに保存される。スキャンデータ格納フォルダ設定データは、フォルダ設定画面上で変更、削除が可能である。

【0022】図3は、所定のユーザが、PC2～5のうちの任意のPCのWebブラウザ機能を利用してデジタルPPC1にアクセスした場合に、デジタルPPC1によって提供されるWeb Page（送信先管理データ登録画面）の一例を示している。

【0023】所定のユーザは、任意のPCを用いて、全てのPC2～5に登録されている各スキャンデータ格納フォルダを、送信先管理データ登録画面上で登録する。

【0024】つまり、各スキャンデータ格納フォルダ毎に、フォルダ名称（Folder-1等）、そのスキャンデータ格納フォルダが作成されているPCのネットワークアドレス、およびそのスキャンデータ格納フォルダのフォルダ番号（No.1等）を登録する。

【0025】送信先管理データ登録画面上で登録された内容（送信先管理データ）は、デジタルPPC1に保存される。

【0026】図4は、デジタルPPC1の操作部に表示される送信先フォルダ選択画面の一例を示している。

【0027】送信先フォルダ選択画面には、フォルダ名称（Folder-1等）のリストが表示される。

【0028】図5は、デジタルPPC1で読み取られたデータを、ユーザによって指定された所定のPCの所定のフォルダに画像ファイルとして保存する場合、デジタルPPC1およびPCの処理手順を示している。

【0029】まず、デジタルPPC1の処理について説明する。

【0030】デジタルPPC1は、ユーザ操作によって、スキャンモードに入る（ステップ1）。さらに、ユーザ操作によって、デジタルPPC1は、スキャンモード内のPC送信モードに入る（ステップ2）。

【0031】PC送信モードに入ると、図4に示すような送信先フォルダ選択画面が表示されるので、ユーザは送信先となるスキャンデータ格納フォルダに対応するフォルダ名称（以下、送信先フォルダ名称という）を選択する（ステップ3）。

【0032】送信先フォルダ名称が選択されると、送信先管理データ（図3参照）に基づいて、送信先のPCのネットワークアドレスおよびフォルダ番号を取得する（ステップ4）。そして、送信先のPCに、スキナ信号およびフォルダ番号を送信する。

【0033】送信先のPCがスキナ信号およびフォルダ番号を受信した場合には、送信先のPCからデジタルPPC1に確認信号が送られてくる。

【0034】この確認信号が送られてくるか否かに基づ

8

いて、送信先のPCにおいてスキャンデータ受信用アプリケーションソフトが正常に稼働しているか否かを判定する（ステップ5）。

【0035】送信先のPCにおいてスキャンデータ受信用アプリケーションソフトが正常に稼働していると判定した場合には、送信先フォルダにパスワードが設定されているか否かを、送信先のPCに問い合わせることにより、判定する（ステップ6）。送信先フォルダにパスワードが設定されていない場合には、ステップ9に進む。

【0036】送信先フォルダにパスワードが設定されている場合には、パスワード入力画面を表示し、ユーザに当該送信先フォルダに設定したパスワードを入力させる。ユーザがパスワードを入力すると（ステップ7）、入力されたパスワードを送信先のPCに送信して、ユーザによって入力されたパスワードが送信先フォルダに対して設定されているパスワードと一致するか否かをPCに問い合わせる。

【0037】この問い合わせ結果に基づいて、デジタルPPC1は、ユーザによって入力されたパスワードが、送信先フォルダに対して設定されているパスワードと一致しているか否かを判定する（ステップ8）。

【0038】両パスワードが不一致である場合には、ステップ7に戻る。両パスワードが一致した場合には、ステップ9に進む。

【0039】ステップ9では、ユーザ操作に基づいて、原稿画像読み込みモードに入り、原稿画像の読み込みを開始するとともに、読み込んだスキャンデータの送信先のPCへの送信を開始する（ステップ10、11）。

【0040】このようにして、全ての原稿画像の読み込みおよび送信が終了すると（ステップ12でYES）、今回の処理は終了する。

【0041】次に、PCの処理について説明する。

【0042】PCは、デジタルPPC1から信号が送られてくるのを常に監視している（ステップ21）。上記ステップ4で、デジタルPPC1から送信されたスキナ信号およびフォルダ番号を受信すると（ステップ22でYES）、受信した旨をデジタルPPC1に送信するとともに受信したフォルダ番号を確認する（ステップ23）。

【0043】そして、受信したフォルダ番号とスキャンデータ格納フォルダ設定データ（図2参照）に基づいて、格納先フォルダを確定するとともに（ステップ24）、格納先フォルダにパスワードが設定されているか否かを判定する（ステップ25）。この判定結果を、上記ステップ6でデジタルPPC1からのパスワードの設定の有無の問い合わせに対して、デジタルPPC1に送信する。パスワードが設定されていない場合には、ステップ28に進む。

【0044】格納先フォルダにパスワードが設定されている場合には、デジタルPPC1からユーザによって入

(6)

特開 2002-77177

9

10

力されたパスワードを取得し（ステップ26）、取得したパスワードが格納先フォルダに設定されているパスワードと一致するか否かを判定して（ステップ27）、その判定結果をデジタルPPC1に送信する。

【0045】両パスワードが一致した場合には、ステップ28に進む。ステップ28においては、デジタルPPC1から送られてくるスキャンデータの取込みを開始する。そして、取り込んだデータの格納先フォルダへの保存を開始する（ステップ29）。

【0046】このようにして、全てのスキャンデータの取込みおよび格納先フォルダへの保存が終了すると（ステップ30でYES）、今回の処理は終了する。

【0047】上記実施の形態では、デジタルPPC1から、PC内のフォルダに対して直接アクセスをせず、PC内のスキャンデータ受信用ソフトウェアに対してスキャンデータを送り、PC内のスキャンデータ受信用ソフトウェアがPC内の格納先フォルダにスキャンデータを保存しているため、PC上のオーレーティングシステムが共有フォルダとしてネットワーク上に公開するフォルダ以外の非公開のフォルダにデジタルPPC1によって読み取られたスキャンデータを格納することができる。したがって、ユーザが自己のPCに保存したスキャンデータを他者から見られるといった危険性を回避することができる。

【0048】また、ユーザは、PCに直接保存されたスキャンデータを利用することができるため、ネットワークに対応していないアプリケーションがこのスキャンデータを直接利用することが可能となる。

【0049】また、上記のようにスキャンデータ格納フォルダにパスワードを設定しておくことにより、ユーザ以外の他者がデジタルPPC1を操作することによって、デジタルPPC1から不要なデータがPCのスキャンデータ格納フォルダに保存されるといったことも防止*

*される。

【0050】さらに、スキャンデータ格納フォルダの場所の変更は、PC側でスキャンデータ格納フォルダ設定データを変更することのみで行なえるので、スキャンデータ格納フォルダの場所の変更操作が非常に簡単である。

【0051】

【発明の効果】この発明によれば、スキャナ装置で読み取られたスキャンデータを、ユーザのPCにおけるネットワーク上で共有化されていない所定のフォルダに、サーバを介することなく保存することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】スキャナ装置と複数のPCとがLANを介して接続されているシステムを示す模式図である。

【図2】スキャンデータ受信用ソフトウェアによって各PC2～5上に表示されるフォルダ設定画面の一例を示す模式図である。

【図3】所定のユーザが、PC2～5のうちの任意のPCのWebブラウザ機能を利用してデジタルPPC1にアクセスした場合に、デジタルPPC1によって提供されるWeb Page（送信先管理データ登録画面）の一例を示す模式図である。

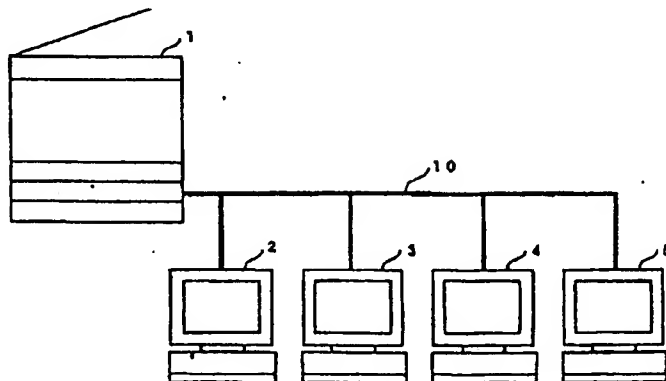
【図4】デジタルPPC1の操作部に表示される送信先フォルダ選択画面の一例を示す模式図である。

【図5】デジタルPPC1で読み取られたデータを、ユーザによって指定された所定のPCの所定のフォルダに画像ファイルとして保存する場合の、デジタルPPC1およびPCの処理手順を示すフローチャートである。

【符号の説明】

1 デジタルPPC
2～5 PC
10 LAN

【図1】



(7)

特開 2002-77177

【図 2】

NEW Edit Delete		
No.1	C:\My document\image	****
No.2	C:\My document\Document	****
No.3	C:\My document\Other	****

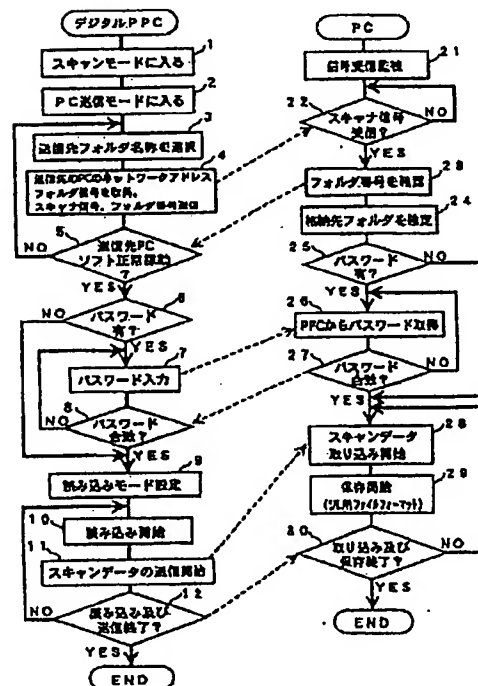
【図 3】

Network Scanner		
Folder-1	126.12.22.55	No.1
Folder-2	126.12.22.55	No.2
Folder-3	126.12.22.55	No.3

【図 4】

Folder-1	Next →
Folder-2	
Folder-3	
Folder-4	

【図 5】



フロントページの続き

(72) 発明者 堀 清志

大阪府大阪市中央区玉造 1 丁目 2 番 28 号
京セラミタ株式会社内

(72) 発明者 永山 時宗

大阪府大阪市中央区玉造 1 丁目 2 番 28 号
京セラミタ株式会社内Fターム(参考) 5C062 AA05 AA14 AA35 AB17 AB20
AB23 AB38 AB53 AC06 AC42
AF00 AF02 BA00
5X033 BA04 DA13 DA14 DA15 DB12
EC03

[Claims]

[Claim 1] A method for storing scan data in a PC in a system in which a scanner apparatus and one or multiple PCs are connected through a network, i.e., for causing scan data read by the scanner apparatus to be stored in a predetermined folder in a predetermined PC, the method being characterized in that:

each PC registers locations of scan-data storage folders for storing the scan data read by the scanner apparatus;

the scanner apparatus registers an on-network address of each PC for each scan-data storage folder registered in each PC;

the scanner apparatus causes a user to select a folder for storing the scan data read by the scanner apparatus from all registered scan-data storage folders, then performs scanning, and transmits the scan data to the PC in which the scan-data storage folder exists, based on the on-network-address on the PC corresponding to the scan-data storage folder selected by the user; and

the PC stores an operating system and scan-data receiving software, and when the scan data is sent from the scanner apparatus to the PC, the scan-data receiving software receives the scan data and causes the scan data to be stored in the scan-data storage folder pre-registered in the PC.

[Claim 2] The method for storing the scan-data in the PC

according to claim 1, the method being characterized in that:

each PC registers the location of the scan-data storage folder for storing the scan data read by the scanner apparatus and a password set for the scan-data storage folder by a user; and

the scanner apparatus causes the user to select the folder for storing the scan data read by the scanner apparatus from all registered scan-data storage folders, causes the user to input the password set for the selected folder, transmits the password input by the user to the PC in which the scan-data storage folder exists, based on the on-network address on the PC corresponding to the scan-data storage folder selected by the user, and makes a query to the PC as to whether or not the password input by the user matches the password registered for the scan-data storage folder, and only when both passwords match each other, the scanner apparatus performs scanning and transmits the scan data to the PC in which the scan-data storage folder exists.

[Claim 3] A method for storing scan data in a PC in a system in which a scanner apparatus and one or multiple PCs are connected through a network, i.e., for causing scan data read by the scanner apparatus to be stored in a predetermined folder in a predetermined PC, the method being characterized in that:

each PC registers a folder number and a folder location for each scan-data storage folder for storing the scan data read by the scanner apparatus;

the scanner apparatus registers an on-network address of a PC in which the folder is registered for each scan data storage folder registered in each PC;

the scanner apparatus causes a user to select the folder name of a folder for storing the scan data read by the scanner apparatus from all registered folder names, then performs scanning, and transmits the scan data and the folder number corresponding to the folder name to the PC in which the scan-data storage folder corresponding to the folder name exists, based on the on-network-address on the PC corresponding to the folder name selected by the user; and

the PC stores an operating system and scan-data receiving software, and when the scan data and the folder number are sent from the scanner apparatus to the PC, the scan-data receiving software receives the scan data and the folder number and causes the received scan data to be stored in the scan-data storage folder corresponding to the received folder number.

[Claim 4] The method for storing the scan-data in the PC according to claim 3, the method being characterized in that:

each PC registers the folder number and the folder location for each scan-data storage folder for storing the scan data read by the scanner apparatus and a password set for the scan-data storage folder by the user; and the scanner apparatus causes the user to select the folder name of the folder for storing the scan data read by the scanner apparatus from all registered folder names, causes the user to input the password set for the folder corresponding to the selected folder name, transmits the password input by the user to the PC in which the scan-data storage folder corresponding to the folder name exists, based on the on-network address on the PC corresponding to the folder name selected by the user, and makes a query to the PC as to whether or not the password input by the user matches the password registered for the scan-data storage folder corresponding to the folder name, and only when both passwords match each other, the scanner apparatus performs scanning and transmits the scan data and the folder number corresponding to the folder name to the PC in which the scan-data storage folder corresponding to the folder name exists.

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of Industrial Application] The present invention relates to a method for storing scan data to a PC in a

system in which a scanner apparatus and one or multiple PCs are connected through a network, i.e., for storing scan data read by the scanner apparatus in a predetermined folder of a predetermined PC.

[0002]

[Description of the Related Art] As methods for storing, in a generally-used file format, scan data (image data) read by a scanner apparatus on a personal computer (hereinafter referred to as a "PC"), methods as follows are available.

[0003] (1) First Method: A folder in a transmission-destination PC is specified using a path on an operation panel of the scanner apparatus, and registration information therefor is selected to directly store scan data in the specified PC shared folder.

[0004] (2) Second Method: Scan data read by the scanner apparatus is temporarily stored in a user box (a predetermined area in a storage device) in the scanner apparatus and an external server retrieves the data and stores the data in a scan-data storage folder in the server. Thereafter, the user of a PC views the scan data stored in the server by using a web browser or transmits the scan data stored in the user's PC by using email.

[0005] The above-described first method is a system in which a service (e.g., a network computer function of Windows 98) provided by an operating system (OS) is utilized

to recognize, from the scan apparatus side, the folder for storing the scan data to thereby store an image. Thus, the folder for storing the scan data must be folder that is shared on the operation system, that is, must be a folder that is made public on the network.

[0006] Thus, even if an access right is set for the folder on the operating system, there is a possibility that the scan data stored in the folder can be viewed by other unrelated people.

[0007] In contrast, in the second method, the server retrieves the scan data stored in the scanner apparatus and stores the scan data in the scan-data storage folder in the server. Thus, the scan-data storage folder in the server does not necessarily have to be shared on the operating system, and the possibility that the scan data stored in the scan-data storage folder in the server is viewed by other unrelated people is small.

[0008] However, when the user attempts to use, on the PC, the scan data stored in the scan-data storage folder in the server, it is necessary to obtain the scan data in the manner of viewing a web page on the server, obtain the scan data by sharing the scan-data storage folder in the server, or obtain the scan data stored in the scan-data storage folder in the server by using electronic mail. Thus, there is a problem in that the scan data cannot be directly

obtained from the scanner apparatus to the user's PC. Also, there is a problem in that it is difficult to make changes to the scan-data storage folder on the server at a user level.

[0009]

[Problems to be Solved by the Invention] An object of the present invention is to provide a method for storing scan data to a PC, i.e., for allowing scan data read by a scanner apparatus to be stored in a predetermined folder that is included in a user's PC and that is not shared on the network, without a server interposed therebetween.

[0010]

[Means for Solving the Problems] An invention according to claim 1 provides a method for storing scan data in a PC in a system in which a scanner apparatus and one or multiple PCs are connected through a network, i.e., for causing scan data read by the scanner apparatus to be stored in a predetermined folder in a predetermined PC. The invention is characterized in that: each PC registers locations of scan-data storage folders for storing the scan data read by the scanner apparatus; the scanner apparatus registers an on-network address of each PC for each scan-data storage folder registered in each PC; the scanner apparatus causes a user to select a folder for storing the scan data read by the scanner apparatus from all registered scan-data

storage folders, then performs scanning, and transmits the scan data to the PC in which the scan-data storage folder exists, based on the on-network-address on the PC corresponding to the scan-data storage folder selected by the user; and the PC stores an operating system and scan-data receiving software, and when the scan data is sent from the scanner apparatus to the PC, the scan-data receiving software receives the scan data and causes the scan data to be stored in the scan-data storage folder pre-registered in the PC.

[0011] In the method for storing the scan-data in the PC according to claim 1, an invention according to claim 2 is characterized in that: each PC registers the location of the scan-data storage folder for storing the scan data read by the scanner apparatus and a password set for the scan-data storage folder by a user; and the scanner apparatus causes the user to select the folder for storing the scan data read by the scanner apparatus from all registered scan-data storage folders, causes the user to input the password set for the selected folder, transmits the password input by the user to the PC in which the scan-data storage folder exists, based on the on-network address on the PC corresponding to the scan-data storage folder selected by the user, and makes a query to the PC as to whether or not the password input by the user matches the password registered for the scan-data

storage folder, and only when both passwords match each other, the scanner apparatus performs scanning and transmits the scan data to the PC in which the scan-data storage folder exists.

[0012] An invention according to claim 3 provides a method for storing scan data in a PC in a system in which a scanner apparatus and one or multiple PCs are connected through a network, i.e., for causing scan data read by the scanner apparatus to be stored in a predetermined folder in a predetermined PC. The invention is characterized in that: each PC registers a folder number and a folder location for each scan-data storage folder for storing the scan data read by the scanner apparatus; the scanner apparatus registers an on-network address of a PC in which the folder is registered for each scan data storage folder registered in each PC; the scanner apparatus causes a user to select the folder name of a folder for storing the scan data read by the scanner apparatus from all registered folder names, then performs scanning, and transmits the scan data and the folder number corresponding to the folder name to the PC in which the scan-data storage folder corresponding to the folder name exists, based on the on-network-address on the PC corresponding to the folder name selected by the user; and the PC stores an operating system and scan-data receiving software, and when the scan data and the folder number are

sent from the scanner apparatus to the PC, the scan-data receiving software receives the scan data and the folder number and causes the received scan data to be stored in the scan-data storage folder corresponding to the received folder number.

[0013] In the method for storing the scan-data in the PC according to claim 3, an invention according to claim 4 is characterized in that: each PC registers the folder number and the folder location for each scan-data storage folder for storing the scan data read by the scanner apparatus and a password set for the scan-data storage folder by the user; and the scanner apparatus causes the user to select the folder name of the folder for storing the scan data read by the scanner apparatus from all registered folder names, causes the user to input the password set for the folder corresponding to the selected folder name, transmits the password input by the user to the PC in which the scan-data storage folder corresponding to the folder name exists, based on the on-network address on the PC corresponding to the folder name selected by the user, and makes a query to the PC as to whether or not the password input by the user matches the password registered for the scan-data storage folder corresponding to the folder name, and only when both passwords match each other, the scanner apparatus performs scanning and transmits the scan data and the folder number

corresponding to the folder name to the PC in which the scan-data storage folder corresponding to the folder name exists.

[0014]

[Embodiment of the Present Invention] An embodiment of the present invention will be described below with reference to the drawings.

[0015] Fig. 1 shows a system in which a scanner apparatus and multiple PCs are connected through a LAN (network).

[0016] A digital PPC 1 is used as the scanner apparatus. The digital PPC 1 is connected to multiple PCs 2, 3, 4, and 5 through a LAN 10.

[0017] The digital PPC 1 has a function for providing a web page (a web page) for registration of transmission-destination management data upon being accessed from an arbitrary PC by using a web browser and also a function for transmitting scan data read by the digital PPC 1 to the PCs 2 to 5 on which a transmission-destination file specified by a user exists, based on a transmission-destination folder selection operation performed by the user and the transmission-destination management data registered via the web page. These functions are achieved by scan-data transmission control software (which is different from an OS) for the digital PPC 1.

[0018] On the other hand, the PCs 2 to 5 have functions for

setting folders (hereinafter referred to as "scan-data storage folders") for storing, as image files, the scan data read by the digital PPC 1, receiving the scan data transmitted from the digital PPC 1, and storing the scan data in predetermined scan-data storage folders as image files. These functions are achieved by scan-data receiving software (an application on the OS) installed on the PCs 2 to 5.

[0019] Fig. 2 shows one example of a folder setting screen displayed on each of the PCs 2 to 5 by the scan-data receiving software.

[0020] On the folder setting screen, the user of each of the PCs 2 to 5 registers scan-data storage folders for storing, as image files, the scan data read by the digital PPC 1. In this example, the system is adapted such that multiple scan-data storage folders can be registered in each of the PCs 2 to 5, and a folder number (such as No. 1), a folder location, and a password are registered for each scan-data storage folder. The password does not necessarily have to be registered.

[0021] Contents (scan-data storage folder setting data) registered on the folder setting screen are stored on the PC. The scan-data storage folder setting data can be modified and deleted on the folder setting screen.

[0022] Fig. 3 shows one example of the web page (a

transmission-destination management-data registration screen) provided by the digital PPC 1 when a predetermined user accesses the digital PPC 1 by using a web browser function of an arbitrary one of the PCs 2 to 5.

[0023] Using the arbitrary PC, the predetermined user registers, on the transmission-destination management-data registration screen, each scan-data storage folder registered in all the PC 2 to 5.

[0024] That is, for each scan-data storage folder, the predetermined user registers a folder name (such as Folder-1), the network address of the PC in which the scan-data storage folder is created, and a folder number (such as NO. 1) of the scan-data storage folder.

[0025] The contents (the transmission-destination management data) registered on the transmission-destination management-data registration screen are registered in the digital PPC 1.

[0026] Fig. 4 shows one example of a transmission-destination folder selection screen displayed at an operation unit of the digital PPC 1.

[0027] The transmission-destination folder selection screen displays a list of folder names (such as Folder-1).

[0028] Fig. 5 shows processing procedures for the digital PPC 1 and the PC when data read by the digital PPC 1 is to be stored, as an image file, in a predetermined folder in a

predetermined PC specified by the user.

[0029] First, processing of the digital PPC 1 will be described.

[0030] In accordance with a user operation, the digital PPC 1 enters a scan mode (step 1). Further, in accordance with a user operation, the digital PPC 1 enters a PC transmission mode in the scan mode (step 2).

[0031] Upon entry into the PC transmission mode, a transmission-destination folder selection screen as shown in Fig. 4 is displayed, so that the user selects a folder name (hereinafter referred to as a "transmission-destination folder name") corresponding to a scan-data storage folder that is a transmission destination (step 3).

[0032] Upon selection of the transmission-destination folder name, the network address of the transmission-destination PC and a folder number are obtained (step 4) based on the transmission-destination management data (see Fig. 3). Then, a scanner signal and the folder number are transmitted to the transmission-destination PC.

[0033] When the transmission-destination PC receives the scanner signal and the folder number, an acknowledgement signal is sent from the transmission-destination PC to the digital PPC 1.

[0034] Based on whether or not the acknowledgement signal is sent, a determination is made as to whether or not the

scan-data receiving application software in the transmission-destination PC is properly running (step 5).

[0035] When it is determined that the scan-data receiving application software in the transmission-destination PC is properly running, a query is made to the transmission-destination PC to determine whether or not a password is set for the transmission-destination folder (step 6). When no password is set for the transmission-destination folder, the process proceeds to step 9.

[0036] When a password is set for the transmission-destination folder, a password input screen is displayed to cause the user to input the password set for the transmission-destination folder. When the user inputs a password (step 7), the input password is transmitted to the transmission-destination PC to make a query to the PC as to whether or not the password input by the user matches the password set for the transmission-destination folder.

[0037] Based on a result of the query, the digital PPC 1 determines whether or not the password input by the user matches the password set for the transmission-destination folder (step 8).

[0038] When both passwords do not match each other, the process returns to step 7. When both passwords match each other, the process proceeds to step 9.

[0039] In step 9, based on a user operation, the PPC 1

enters an original-document image reading mode to start reading of an original-document image and also starts transmission of the read scan data to the transmission-destination PC (steps 10 and 11).

[0040] Thus, when the reading and the transmission of all original-document images are completed (YES in step 12), the processing at this time ends.

[0041] Next, processing of the PC will be described.

[0042] The PC constantly monitors a signal sent from the digital PPC 1 (step 21). When the scanner signal and the folder number transmitted from the digital PPC 1 in step 4 described above are received (YES in step 22), a message indicating the reception is transmitted to the digital PPC 1 and also the received folder number is checked (step 23).

[0043] Then, based on the received folder number and the scan-data storage folder setting data (see Fig. 2), a storage-destination folder is determined (step 24) and a determination is made as to whether or not a password is set for the storage-destination folder (step 25). A result of the determination is transmitted to the digital PPC 1, in response to the query for the presence/absence of a set password, the query being made from the digital PPC 1 in step 6 described above. When no password is set, the process proceeds to step 28.

[0044] When a password is set for the storage-destination

folder, the password input by the user is obtained from the digital PPC 1 (step 26), a determination is made as to whether or not the obtained password matches the password set for the storage-destination folder (step 27), and a result of the determination is transmitted to the digital PPC 1.

[0045] When both passwords match each other, the process proceeds to step 28. In step 28, loading of the scan data sent from the digital PPC 1 is started. Then, storage of the loaded data to the storage-destination folder is started (step 29).

[0046] Thus, when the loading of all scan data and the storage thereof to the storage-destination folder are completed (YES in step 30), the processing at this time ends.

[0047] In the above-described embodiment, without direct access from the digital PPC 1 to the folder in the PC, the scan data is sent to the scan-data receiving software in the PC and the scan data is stored in the storage-destination folder in the PC by the scan-data receiving software in the PC. Thus, the scan data read by the digital PPC 1 can be stored in a private folder other than a folder that is made public on the network as a shared folder by the operating system on the PC. Thus, it is possible to avoid a risk of other people viewing scan data that the user stored in his or her PC.

[0048] Since the user can use scan data directly stored in the PC, an application that does not support the network can directly use the scan data.

[0049] Also, setting a password for the scan-data storage folder, as described above, also prevents unnecessary data from the digital PPC 1 from being stored in the scan-data storage folder in the PC by a digital PPC 1 operation performed by people other than the user.

[0050] In addition, since the location of the scan-data storage folder can be changed by only changing the scan-data storage folder setting data at the PC side, it is very simple to perform a change operation of the location of the scan-data storage folder.

[0051]

[Advantage] According to the present invention, scan data read by the scanner apparatus can be stored in a predetermined folder that is included in a user's PC and that is not shared on the network, without a server interposed therebetween.

[Brief Description of the Drawings]

[Fig. 1] Fig. 1 is a schematic diagram showing a system in which a scanner apparatus and multiple PCs are connected through a LAN.

[Fig. 2] Fig. 2 is a schematic view showing one example of a folder setting screen displayed on each of the PCs 2 to 5

by scan-data receiving software.

[Fig. 3] Fig. 3 is a schematic view showing one example of a web page (a transmission-destination management-data registration screen) provided by the digital PPC 1 when a predetermined user accesses the digital PPC 1 by using a web browser function of an arbitrary one of the PCs 2 to 5.

[Fig. 4] Fig. 4 is a schematic view showing one example of a transmission-destination folder selection screen displayed at an operation unit of the digital PPC 1.

[Fig. 5] Fig. 5 is a flowchart showing processing procedures for the digital PPC 1 and the PC when data read by the digital PPC 1 is to be stored, as an image file, in a predetermined folder in a predetermined PC specified by the user.

[Reference Numerals]

1 digital PPC

2 to 5 PCs

10 LAN

Fig. 5

DIGITAL PPC

- 1: ENTER SCAN MODE
- 2: ENTER PC TRANSMISSION MODE
- 3: SELECT TRANSMISSION-DESTINATION FOLDER NAME
- 4: OBTAIN NETWORK ADDRESS OF TRANSMISSION-DESTINATION PC AND FOLDER NUMBER AND TRANSMIT SCANNER SIGNAL AND FOLDER NUMBER
- 5: IS SOFTWARE IN TRANSMISSION-DESTINATION PC PROPERLY RUNNING?
- 6: PASSWORD EXIST?
- 7: INPUT PASSWORD
- 8: PASSWORDS MATCH?
- 9: SET READ MODE
- 10: START READING
- 11: START TRANSMISSION OF SCAN DATA
- 12: READING AND TRANSMISSION COMPLETED?
- 21: MONITOR SIGNAL RECEPTION
- 22: RECEIVE SCANNER SIGNAL
- 23: CHECK FOLDER NUMBER
- 24: DETERMINE STORAGE-DESTINATION FOLDER
- 25: PASSWORD EXIST?
- 26: OBTAIN PASSWORD FROM PPC
- 27: PASSWORDS MATCH?
- 28: START READING OF SCAN DATA
- 29: START STORAGE (GENERALLY-USED FILE FORMAT)

30: LOADING AND STORAGE COMPLETED?